

lui în stadiile precoce ale bolii traumatice. Schimbările în sistemul imunității ne prezintă o acțiune imunodeprimantă a politraumatismului grav, care s-a manifestat la începutul perioadei acute și a stat la baza complicațiilor cu caracter infecțios-inflamatoriu. Perioada de la a 3-a până la a 16-a zi este nefavorabilă pentru efectuarea intervențiilor chirurgicale de volum major.

#### Bibliografie selectivă

1. Brohi, K: *Acute traumatic coagulopathy*. J. Trauma 2003;54:1127-30
2. Broos PLO, D'Hoore A, Vanderschot P. Et al (University Hosp, Leuven, Belgium). *Multiple trauma in elderly patient: factors influencing outcome: importance of aggressive care.* // Injury. 1993. 24-p.365-368.
3. Grițescu Ioana, Mirea Liliana, Grecu Irina, *Managementul dezechilibrelor sistemice induse de trauma multiplă*, Actualități în anestezie, terapie intensivă și medicină de urgență, Timișoara, 2006 p.8-19
4. Lăsăi L. *Biochimie medicală*, USMF „N. Testemițanu”, Chișinău 2007.
5. Ministerul Afacerilor Interne al Republicii Moldova [www.mai.gov.md/dir-pol-rut/dpr\\_dec2008](http://www.mai.gov.md/dir-pol-rut/dpr_dec2008).
6. Калинин О.Г., Калинин А.О. *К патогенезу травматической болезни* // Проблемы военного здравоохранения. - Киев: Янтар, 2002. - С. 34-43.

#### Rezumat

Rezultatele testelor efectuate au dezvăluit un specific al schimbărilor în lotul indicilor stării sistemului de homeostază, la bolnavii cu severitate înaltă a politraumatismului în stadiile precoce ale bolii traumatice.

#### Summary

The purpose of the study consists in the research of the dynamic of the traumatic disease, of the values of the indexes of the system of the homeostasis of the blood, at the injureds with a high severity of the polytraumatism and the preponderance of the lesions of the locomotory apparatus. The results of the tests reveal the specific of the changes in the lot of the indexes of the states of the homeostasis system at the patients with high severity of the polytraumatism in the precocious stadiums of the traumatic disease.

## PARTICULARITĂȚILE EXTRAȚIEI DENTARE LA PACIENȚII CU AFECȚIUNI HEPATICE CRONICE

**Oleg Zănoagă**, doctorand, USMF „Nicolae Testemițanu”, Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă

Orice intervenție chirurgicală, inclusiv extracția dentară, este însoțită de apariția unei hemoragii, oprirea căreia solicită intervenția unor mecanisme hemostatice deosebit de eficiente.

Hemostaza fiziologică este asigurată de acțiunea reciprocă a 3 componente funcțional-structurale: vascular, trombocitar și plasmatic (sistemul de coagulare, fibrinoliza s.a.) [1]. Dereglarea funcției unuia dintre aceste componente are drept urmare alterarea hemostazei în întregime, manifestându-se clinic printr-un sindrom hemoragipar. În acest sens, statutul general compromis poate implica apariția hemoragiilor postoperatorii, inclusiv după extracțiile dentare.

Este indiscutabil aportul ficatului în procesul de hemostază, deoarece anume hepatocitul este locul de sinteză a majorității factorilor de coagulare. Importanța trombocitelor pentru hemostază este invers proporțională dimensiunii lor, fapt pentru care ele au fost numite „pitici ai circulației, giganți ai hemostazei” [1]. Din diverse motive (hipertensiunea portală, splenomegalia congestivă, apariția autoanticorpilor plachetari) la pacienții cu patologie hepatică avansată apare trombocitopenia [2,3,4]. Conform datelor literaturii trombocitopenia (numărul trombocitelor  $< 150,0 \cdot 10^9/l$ ) la pacienții cu tulburări hepatice cronice se remarcă în 76% cazuri, iar la 13% din bolnavi cifrele trombocitelor variază de la  $50,0 \cdot 10^9/l$  până la  $75,0 \cdot 10^9/l$  [2]. Problema modificărilor trombocitare, în cadrul cirozei hepatice are la bază două direcții: scăderea numărului trombocitelor, determinând problemele cantitative, și alterarea funcției trombocitelor- modificări calitative [3].

Astfel, persoanele cu patologie hepatică avansată sunt expuse riscului major de apariție a complicațiilor hemoragice. Acestea, fiind uneori severe, pun în pericol viața pacientului, chiar în urma

intervențiilor chirurgicale minore [5]. Dificultățile ce apar în realizarea hemostazei locale după extracțiile dentare, la aceste persoane, contribuie la alterarea stării generale, având consecințe negative și asupra sferei psiho-emoționale.

Așadar, problema asigurării hemostazei postextracționale dentare la pacienții cu patologie hepatică rămâne actuală și orice experiență acumulată contribuie la elaborarea unui management optimal de tratament al acestor pacienți.

**Scopul studiului.** Determinarea condițiilor optime pentru extracția dentară și aprecierea eficacității utilizării trombinei umane ca agent hemostatic de sine stătător la persoanele cu patologie hepatică.

**Materiale și metode.** Studiul se bazează pe analiza rezultatelor obținute într-un lot de 16 pacienți (7/b și 9/f) internați în secția chirurgie OMF a Centrului Național Științifico-Practic Medicină de Urgență, Chișinău. Acești bolnavi s-au adresat pentru acordarea ajutorului medical cu acuze, la prezența hemoragiei din cavitatea bucală în urma extracției dentare. Concomitent, pacienții examinați prezentau diverse tulburări hepatice cronice (hepatită cronică de etiologie virală B,C; ciroză hepatică). Vârsta varia între 23-75 de ani. Metodele de examen clinic: anamneza; examenul obiectiv locoregional exo- și endobucal cu aprecierea sursei și a tipului hemoragiei, stării gingiei marginale și a apofizei alveolare în regiunea dintelui extras; determinarea indicilor hemodinamici (Ps, TA). Metodele paraclinice de investigație: analiza de urgență a sângelui cu aprecierea hematocritului, analiza generală a sângelui, analiza biochimică a sângelui, analiza generală a urinei, coagulograma (indicele de protrombină, timpul tromboplastinei parțial activate, timpul trombinic, fibrinogenul, testul cu etanol), radiografia panoramică și retroalveolară, electrocardiograma. Pentru o examinare de orientare a sistemului hemostatic, la pacienții examinați, a fost determinat timpul de sângerare după Duke și timpul de coagulare după Lee-White.

Pentru asigurarea hemostazei locale, am utilizat trombină umană liofilizată, fabricată din plasma sângelui uman în Centrul de hemotransfuzie, Bălți, Moldova. Pulberea uscată de trombină, eliberată în flacoane în doză de 125 UI sau 250 UI, se dizolvă nemijlocit înainte de utilizare în 2 ml soluție fiziologică sterilă. Soluția primită a fost injectată cu seringă în alveolă lent și fără presiune prin spațiul dintre marginea cheagului sangvin neretractat și marginea alveolei. Protejarea ulterioară a cheagului sangvin de acțiunea fibrinolitică a plasmei a fost obținută, prin aplicarea locală, necompresivă, a meșei îmbibate în acid aminocaproic de 5%.

**Rezultate și discuții.** Din 16 pacienți, 11 au fost transportați la spitalul de urgență cu ambulanța. În urma anamnezei s-a constatat că în 8 cazuri pacienții s-au adresat repetat la medicul care a efectuat extracția dentară, care a recurs la efectuarea hemostazei, prin diverse metode (aplicarea suturilor, cristalelor de permanganat de caliu, diatermocoagularea țesuturilor sângerânde). Aceste metode locale de stopare a hemoragiei au fost inefective și au constituit o traumă suplimentară asupra țesuturilor. Sângerările au recidivat, ceea ce a constituit un motiv de îngrijorare pentru pacient, a contribuit la alterarea stării generale și la scăderea capacității de muncă. La 15 pacienți sindromul hemoragipar a fost manifestat în anamneză, prin diverse simptome: epistaxis, gingivoragii, hemoragii postextracționale dentare, echimoze, hemoragii peteșiale în locurile unde îmbrăcămintea e strâns lipită de piele, hemoragie din varicele esofagiene etc. Hemoragiile primare au fost înregistrate în 13 cazuri, ceea ce vorbește despre alterarea hemostazei vasculo-trombocitare cauzată de numărul scăzut de trombocite necesare pentru formarea trombului trombocitar.

La examenul clinic endobucal s-a constatat că sursa sângerării a fost din țesuturile moi. Hemoragia capilară a fost înregistrată în 14 cazuri, iar cea arterială – la 2 pacienți. La inspecția plăgii postextracționale s-a constatat prezența cheagului sangvin neretractat și a sângerării prin spațiul dintre marginea cheagului și cea a alveolei.

În analiza sângelui periferic la 5 pacienți cifrele trombocitelor au variat în limitele  $50,0 \cdot 10^9/l$  -  $100,0 \cdot 10^9/l$ , iar în 3 cazuri  $< 50,0 \cdot 10^9/l$ . Trombocitopenia pronunțată la persoanele cu patologie hepatică a fost depistată și prin creșterea timpului de sângerare după Duke ( $>4$  minute).

Hemostaza locală a fost asigurată prin aplicații de trombină și acid aminocaproic de 5% prin metoda sus-menționată. Soluția de trombină, injectată endoalveolar, contribuie la coagularea locală a sângelui, prin transformarea fibrinogenului în fibrină. Fibrina, care se formează, la început este insta-

bilă (solubilă). Sub influența factorului XIII, care la fel se activează de trombină, are loc transformarea fibrinei solubile în insolubilă (stabilă). În afară de aceasta, trombina stimulează agregarea trombocitelor, care, la rândul său, conduce la eliberarea factorilor trombocitari, activatori ai sistemului de coagulare. Imediat după formarea trombului sangvin, acesta a fost protejat de acțiunea fibrinolică a plasmei, prin aplicarea locală a meșei îmbibate în acid aminocaproic de 5%.

Așadar, procesul de coagulare a sângelui este asigurat local fără aplicarea suturilor, evitând astfel dezavantajele acestora (traumă suplimentară asupra țesuturilor, creșterea riscului de reapariție a hemoragiei la înlăturarea lor). Acest procedeu de asigurare a hemostazei locale este minimal invaziv, ce permite formarea și protejarea trombului sangvin, favorizând vindecarea plăgii postextractionale precoce.

Rezumând cele expuse anterior, trebuie să accentuăm faptul că deficitul de sinteză a factorilor de coagulare și trombocitopenia, ce se instalează odată cu progresarea patologiei hepatice, duce la apariția hemoragiilor postextractionale dentare. Trombocitele contribuie direct la contracția trombusului, prin activarea trombosteninei, a moleculelor de actină și de miozină, care toate sunt proteine contractile trombocitare care determină contracții puternice ale spiculilor plachetari atașați de fibrină. Acest fapt facilitează comprimarea rețelei de fibrină, până la o dimensiune mai mică. De aceea, un deficit al retracției trombusului constituie un indiciu că numărul de plachete circulante ar putea fi scăzut. Astfel, la acești pacienți, postextractional, are loc formarea cheagului sangvin necalitativ, apreciat clinic prin lipsa contactului cheagului cu marginea alveolei și a fenomenului de retracție. Anamneza hemoragică pozitivă, valorile crescute ale timpului de sângerare după Duke și ale timpului de coagulare după Lee-White presupun că, la bolnavul examinat sunt alterate funcțiile sistemului de hemostază. Pacienții, cu datele anamnezei suspecte la dereglarea hemostazei, necesită o investigație detaliată. Preextractional se va determina timpul de sângerare, numărul de trombocite, timpul de coagulare, coagulograma. În caz de devieri pronunțate ale indicilor hemostatici de la limitele normei, recomandăm, ca extracția dentară să fie efectuată în condiții de staționar, se va solicita consultația terapeutului sau a hematologului, pentru stabilirea unei conduite terapeutice generale cât mai judicioase.

### Concluzii

1. Pacienții cu afecțiuni hepatice cronice sunt expuși riscului major de apariție a hemoragiilor postextractionale dentare.
2. Extracția dentară la acești pacienți necesită o evaluare preextractională a sistemului hemostatic al organismului.
3. Metoda de asigurare a hemostazei, prin aplicarea locală a soluției de trombină este efectivă, iar prin avantajele sale, evită neajunsurile metodelor tradiționale de stopare a hemoragiei.

### Bibliografie selectivă

1. Corcimaru I., *Hematologie*, Chișinău, 2007, p.317,322.
2. Afdhal N., McHutchison J., Brown R. et al., *Thrombocytopenia associated with chronic liver disease*. Journal of Hepatology, 2008; v.48, 6:1000-1007.
3. Hugenholz Greg G.C., Porte R.J., Lisman T., *The Platelet and Platelet Function Testing in Liver Disease*. Clinics in Liver Disease, 2009; v.13, 1: 11-20.
4. Bucur A., Cioacă R., *Urgențe și afecțiuni medicale în cabinetul stomatologic*, București, 2004, p.105–107.
5. Henderson J.M., Bergman S., Salama A., Koterwas G., *Management of the oral and maxillofacial surgery patient with thrombocytopenia*. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2001; v.59, 4: 421-427.

### Rezumat

În studiu au fost incluși 16 pacienți cu hemoragie postextractională dentară, care concomitent prezentau afecțiuni hepatice cronice. S-a constatat că deficitul de sinteză a factorilor de coagulare și trombocitopenia, ce se instalează odată cu progresarea patologiei hepatice, duc la apariția accidentelor hemoragice postextractionale. Aplicarea suturilor cu scop hemostatic la acești pacienți, deseori este inefectivă, iar uneori nocivă. Metoda propusă de asigurare a hemostazei, prin aplicarea locală a soluției de trombină este efectivă, minimal invazivă, ce permite formarea și protejarea trombului sangvin, favorizând vindecarea plăgii postextractionale precoce.

### Summary

16 patients with bleeding after tooth extractions concomitant with chronic hepatic diseases were included in the study. Were proved that insufficiency of synthesis of coagulation factors and thrombocytopenia that appears with the progression of hepatic pathology, lead to bleeding after tooth extraction accidents. Usually suturing alveolar gingiva is ineffective, sometimes harmful. Proposed method of providing haemostasis by local application of human thrombin solution is effective, miniinvasive, permits formation and protection of blood clot, favorizing healing of postextractional wound.

## HEMORAGIILE RETROPERITONEALE CA UN ASPECT AL TRAUMEI PELVIOABDOMINALE

**Irina Paladi**, cercetător științific USMF „Nicolae Testemițanu”, Laboratorul de chirurgie hepato-pancreato-biliară, Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă

**Actualitatea problemei.** Un aspect caracteristic al societății contemporane este dezvoltarea rapidă și impulsivă a progresului tehnico-științific. Sporirea intensității mișcării autovehiculelor, implicarea tehnicii în toate sferele provoacă un traumatism sporit în toată lumea [1, 3, 4, 10, 11, 15, 16].

*O generalizare mai amplă a traumatismului asociat a prezentat cercetările Socolov V.A.: „Traumă asociată se numește lezarea cu unul sau mai mulți agenți traumatici în limitele a două și mai multe din cele 6 zone anatomice ale omului, unul dintre care obligator este riscant pentru viață și se apreciază după scorul AIS cu 4 puncte”* [15]. După mecanismul lezărilor, traumele asociate pot fi grupate: accidente rutiere, căderi de la înălțimi, prin compresiune [1, 3, 6, 7, 11, 15, 16].

Conform datelor OMS, ca rezultat al accidentelor rutiere, anual în toată lumea decedează 1,2 milioane persoane, în Europa aproximativ 127000 persoane. Aceste cifre sunt pline de tragism [2].

Numărul accidentaților, cărora li s-au depistat hemoragii retroperitoneale este în creștere [5, 6, 7, 8, 14, 15, 16], ceea ce în mare măsură este legat nu numai de sporirea numărului de traumatizați, dar și de îmbunătățirea diagnosticului tehnic. La 11-70% traumați, lezarea organelor interne se combină cu hematomul retroperitoneal [3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 16]. Cel mai frecvent, hemoragiile retroperitoneale se atestă în traumatismul asociat pelvioabdominal. Lezarea oaselor bazinului, prezintă o traumă severă, în 25-30% cazuri se asociază cu lezările altor organe și sisteme, indicii frecvenți ai gravității traumei bazinului sporesc [3, 4, 6, 7, 11, 15].

În fracturile bazinului, hemoragiile de diferit grad, sunt prezente permanent, deoarece hemoragiile retroperitoneale constituie o componentă în trauma asociată și ocupă 74% cazuri [11, 16]. Abacumov susține că hematomul retroperitoneal este un tandem pentru oasele bazinului [3]. *Pacienții cu traumă multiplă și asociată, dețin 8-14% din numărul pacienților staționari și ocupă 60% din decesele după traumă.* Gravitatea lezărilor, tratamentul complicat și reabilitarea, erorile și complicațiile survenite conduc la invaliditate în 15-20% cazuri. Letalitatea în traumatismul asociat deține 85%, fără tendință spre ameliorare [5, 6, 9, 11, 15]. Cauza principală a deceselor pacienților traumatizați, sunt lezările nediagnosticate ale organelor interne și hemoragiile din vasele oaselor bazinului [9, 11].

Multe dintre problemele diagnosticului, tacticii tratamentului, în trauma pelvioabdominală complicată cu hematom retroperitoneal, sunt destul de dificile și actuale în chirurgia urgentă [1, 3, 5, 6, 7, 14, 15, 16]. Hemoragiile retroperitoneale, se întâlnesc frecvent în trauma pelvioabdominală, cu formarea hematomului, ce provoacă dezvoltarea complicațiilor purulent-septice, ducând la deces [8, 11, 14, 15, 16, 17]. Din acest motiv prezintă un interes medico-științific.

Scopul principal al lucrării este profilaxia hemoragiilor retroperitoneale în traumatism și prognozarea complicațiilor posibile. Pentru realizarea scopului au fost determinate problemele de bază: studierea etiologiei, mecanogenezei și surselor de răspândire a hemoragiilor retroperitoneale, elaborarea complexului măsurilor profilactice, îndreptate la prevenirea formării hematomului retroperitoneal; determinarea posibilității aparente complicațiilor hemoragiilor retroperitoneale în trauma pelvioabdominală. Să analizăm particularitățile formării hematomului retroperitoneal. Termenul *hematom retroperitoneal* este condiționat, în literatura și practica medicală este destul de răspândit, dar se implică termenul *hemoragia retroperitoneală* [3, 11].